

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F02M61/18 F02M61/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/141387 A1 (XU MIN) 31. Juli 2003 (2003-07-31) Absatz '0016! <i>Paragraph</i> Absätze '0022!, '0024! - '0026!; <i>Paragraph</i> Abbildungen 9,10 <i>Drawings</i>	1-8,10, 12
X	US 2003/164412 A1 (IWASE SATORU) 4. September 2003 (2003-09-04) Zusammenfassung; Abbildung 3 <i>Abstract; Drawings 3</i>	1,3,6,8, 10
X	US 5 058 810 A (BONFIGLIOLI SILVERIO ET AL) 22. Oktober 1991 (1991-10-22) Spalte 2, Zeile 49 - Spalte 3, Zeile 3 <i>Column 2, line 49</i> Spalte 3, Zeilen 7,8,45-48; Abbildungen <i>Column 3, line 7,8,45-48</i> 2-7	1-3,5,9, 12
----- -/-		



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Januar 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Boye, M

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 551 633 A (BOSCH GMBH ROBERT) 21. Juli 1993 (1993-07-21) Spalte 1, Zeilen 40-44 <i>Column 1, lines 40-44</i> Spalte 2, Zeilen 18-30; Abbildungen 1,2 <i>Column 2, lines 18-30</i> -----	1-3,5
X	US 5 924 634 A (FUCHS HEINZ ET AL) ✓ 20. Juli 1999 (1999-07-20) Spalte 8, Zeilen 31-53 <i>Column 8, lines 31-53</i> -----	1
X	EP 0 692 625 A (NEW SULZER DIESEL AG) ✓ 17. Januar 1996 (1996-01-17) Zusammenfassung; Abbildung 2 <i>Abstract, Drawing 2</i> -----	1
X	US 2002/100821 A1 (HIRATA HIROAKI ET AL) ✓ 1. August 2002 (2002-08-01) Zusammenfassung; Abbildungen 6,7,12 <i>Abstract, Drawings 6,7,12</i> -----	1

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052604

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003141387 A1	31-07-2003	DE 10303858 A1 GB 2386156 A , B	14-08-2003 10-09-2003
US 2003164412 A1	04-09-2003	JP 2003254190 A DE 10308588 A1	10-09-2003 18-09-2003
US 5058810 A	22-10-1991	IT 214617 Z2 DE 3920681 A1 FR 2633334 A1 GB 2221250 A	09-05-1990 28-12-1989 29-12-1989 31-01-1990
EP 0551633 A	21-07-1993	DE 4200709 A1 EP 0551633 A1 JP 5272433 A	15-07-1993 21-07-1993 19-10-1993
US 5924634 A	20-07-1999	DE 19607266 A1 BR 9605943 A BR 9605945 A BR 9605946 A CN 1147844 A , B CN 1149907 A CN 1145656 A , B WO 9630643 A1 WO 9630644 A1 WO 9630645 A1 DE 19607277 A1 DE 19607288 A1 DE 59609334 D1 DE 59609364 D1 DE 59609505 D1 EP 1184565 A2 EP 0787254 A1 EP 0787255 A1 EP 0787256 A1 ES 2178702 T3 ES 2180746 T3 ES 2179184 T3 JP 10502130 T JP 10502131 T JP 3579426 B2 JP 10502132 T RU 2149226 C1 RU 2157912 C2 RU 2158846 C2 US 5976342 A US 5766441 A US 5899390 A	02-10-1996 19-08-1997 19-08-1997 19-08-1997 16-04-1997 14-05-1997 19-03-1997 03-10-1996 03-10-1996 03-10-1996 02-10-1996 02-10-1996 18-07-2002 25-07-2002 05-09-2002 06-03-2002 06-08-1997 06-08-1997 06-08-1997 01-01-2003 16-02-2003 16-01-2003 24-02-1998 24-02-1998 20-10-2004 24-02-1998 20-05-2000 20-10-2000 10-11-2000 02-11-1999 16-06-1998 04-05-1999
EP 0692625 A	17-01-1996	EP 0692625 A1 CN 1133394 A , B DE 59409040 D1 DK 692625 T3 FI 953430 A JP 8049634 A	17-01-1996 16-10-1996 03-02-2000 17-04-2000 16-01-1996 20-02-1996
US 2002100821 A1	01-08-2002	JP 2002227748 A DE 10203622 A1	14-08-2002 17-10-2002